

Sesja V.2 A

Analiza ilościowa

▶ CELE

- Przypomnienie struktury danych i logiki triangulacji
- Przygotowanie do analizy opisowej i porównawczej danych ilościowych

▶ Przekroje danych

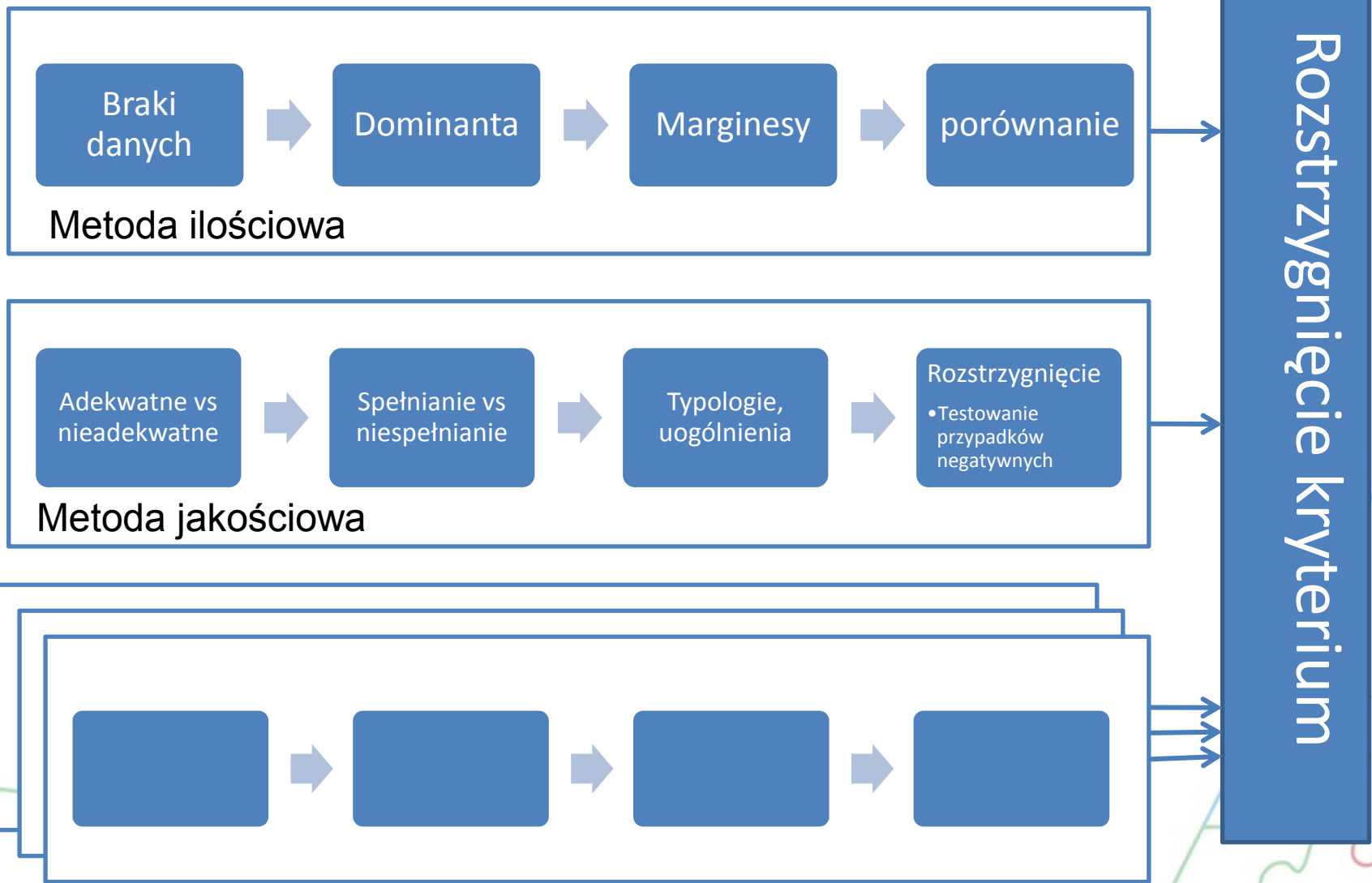
- Przez ewaluowaną jednostkę
- Przez zbliżony typ miejscowości
 - Specyfika środowiska
- Przez zbliżony typ placówek
 - Specyfika instytucji

Dane jakościowe

- Wywiad z dyrektorem
- Wywiad grupowy z nauczycielami
- Wywiad grupowy z uczniami
- Wywiad grupowy z rodzicami
- wywiad grupowy z partnerami samorządem
- wywiad grupowy z pracownikami niepedagogicznymi
- Obserwacja zajęć
- Obserwacja placówki
- Analiza dokumentów

Dane ilościowe

- Ankieta dla dyrektora
- Ankieta dla nauczycieli
- Ankieta dla uczniów szkół podstawowych Moja Szkoła
- Ankieta dla uczniów szkół ponadpodstawowych Moja Szkoła
- Ankieta dla uczniów szkół podstawowych Mój Dzień
- Ankieta dla uczniów szkół ponadpodstawowych Mój Dzień
- Ankieta dla rodziców



Analiza ilościowa

METODA CZTERECH PYTAŃ



System Ewaluacji Oświaty
Nadzór pedagogiczny



KAPITAŁ LUDZKI

era ewaluacji

ORE

Centrum
Rozwoju
Edukacji

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NAJWYŻSZEJ



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Metoda czterech pytań

Co mówią braki danych?

Analiza i interpretacja braków

Co widać w centrum?

Jaka jest charakterystyka rozkładu, gdzie jest dominanta, gdzie przypada większość wypowiedzi po przekształceniu częstości

Co widać na granicach?

Co się kryje na krańcach, co oznaczają minima

Jak to wygląda gdzie indziej?

Analiza porównawcza, odniesienie do danych z innych placówek/regionów

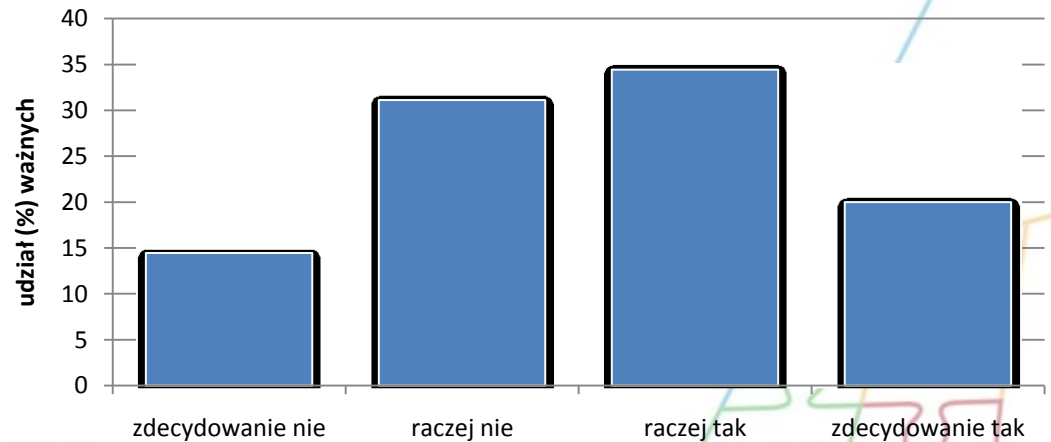
► O czym warto pamiętać opisując dane

- Język pytania nie jest językiem opisu
- Im bardziej przetworzone dane, tym łatwiej pisać raport
 - Dane mają ilustrować wniosek
 - W raporcie nie opisujemy całego rozkładu
- Analiza musi być osadzona w kontekście kryterium, jej celem jest odniesienie się do kryterium

	częstość	udział	udział ważnych
zdecydowanie nie	13	13,13	14,44
raczej nie	28	28,28	31,11
raczej tak	31	31,31	34,44
zdecydowanie tak	18	18,18	20,00
Braki odpowiedzi	9	8,91	
łącznie	101		

Na co wskazują braki danych?

- ✗ Ilu uczniów wypełniło ankietę?
- ✗ Ilu odmówiło odpowiedzi na to pytanie?
- ✗ Jaką odpowiedź badani wybierali najczęściej?
- ✗ Jaka odpowiedź była najrzadsza?



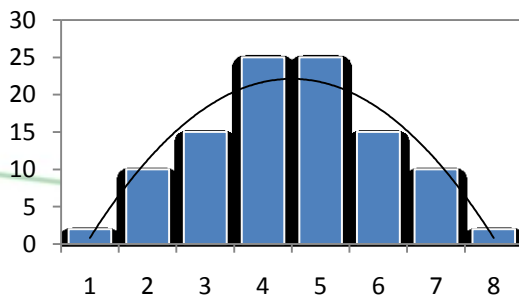
Analiza ilościowa

CHARAKTERYSTYKI ROZKŁADÓW

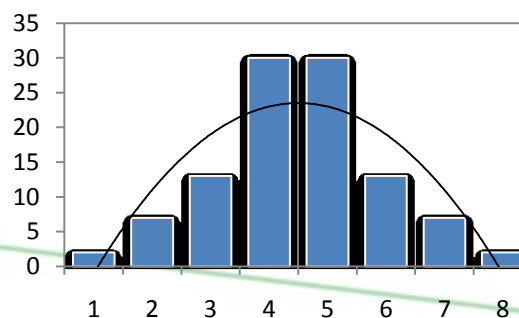


liczba punktów	dwumian symetryczny	Leptokurtyczny	Platykurtyczny	Prostokątny	Dwumodalny	Ukształtny	skośny dodatnio	skośny ujemny	J-kształtny
1	2	2	2	13	8	24	3	3	28
2	10	9	12	13	19	14	6	21	22
3	15	13	15	13	18	8	10	26	17
4	25	30	23	13	7	6	16	19	13
5	25	30	23	13	7	6	19	16	9
6	15	13	15	13	18	8	26	10	6
7	10	9	12	13	19	14	21	6	5
8	2	2	2	13	8	24	3	3	4
suma	104	104	104	104	104	104	104	104	104

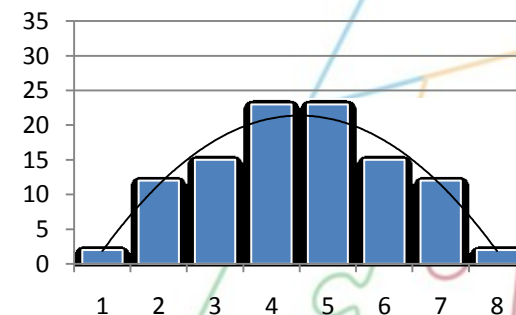
dwumian symetryczny



leptokurtyczny



platykurtyczny



PROGRAM WZMOCNIENIA EFEKTYWNOŚCI SYSTEMU NADZORU PEDAGOGICZNEGO I OCENY JAKOŚCI PRACY SZKOŁY ETAP III

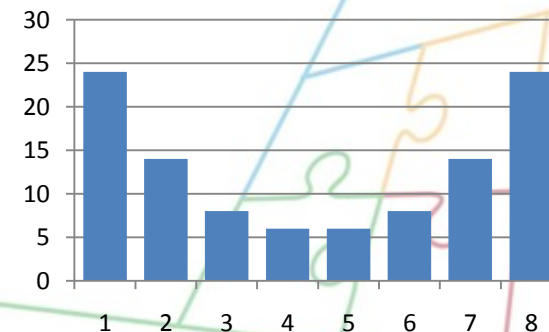
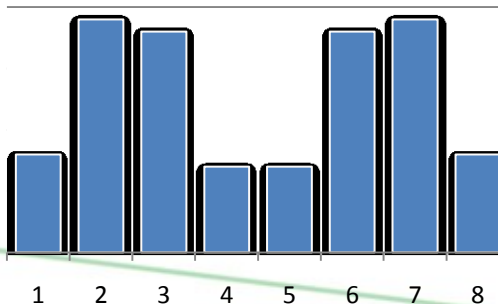
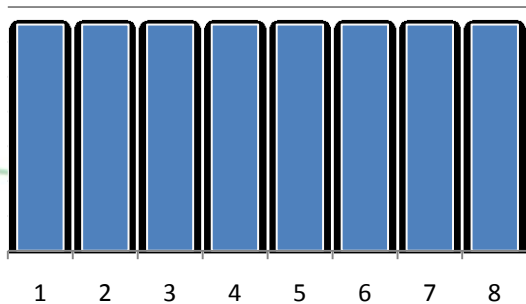
Projekt realizowany przez Ośrodek Rozwoju Edukacji w partnerstwie z Uniwersytem Jagiellońskim i Erą Ewaluacji Sp. z o.o. w ramach III Priorytetu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 3.1 współfinansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego

liczba punktów	dwumian symetryczny	Leptokurtyczny	Platykurtyczny	Prostokątny	Dwumodalny	U-kształtny	skośny dodatnio	skośny ujemny	J-kształtny
1	2	2	2	13	8	24	3	3	28
2	10	9	12	13	19	14	6	21	22
3	15	13	15	13	18	8	10	26	17
4	25	30	23	13	7	6	16	19	13
5	25	30	23	13	7	6	19	16	9
6	15	13	15	13	18	8	26	10	6
7	10	9	12	13	19	14	21	6	5
8	2	2	2	13	8	24	3	3	4
suma	104	104	104	104	104	104	104	104	104

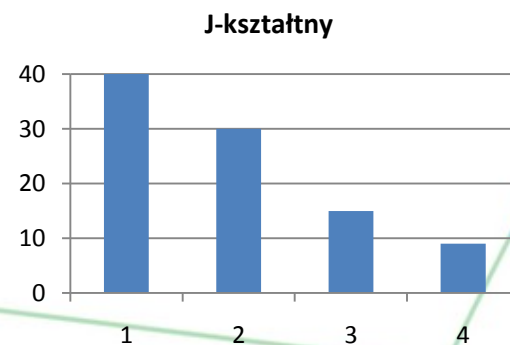
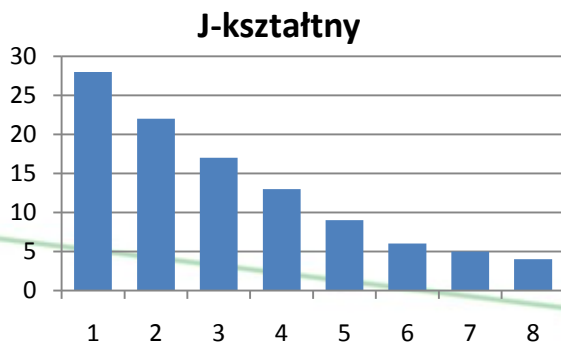
prostokątny

dwumodalny

U-kształtny

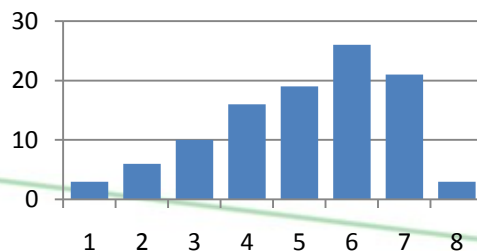


liczba punktów	dwumian symetryczny	Leptokurtyczny	Platykurtyczny	Prostokątny	Dwumodalny	U-kształny	skośny dodatnio	skośny ujemny	J-kształny
1	2	2	2	13	8	24	3	3	28
2	10	9	12	13	19	14	6	21	22
3	15	13	15	13	18	8	10	26	17
4	25	30	23	13	7	6	16	19	13
5	25	30	23	13	7	6	19	16	9
6	15	13	15	13	18	8	26	10	6
7	10	9	12	13	19	14	21	6	5
8	2	2	2	13	8	24	3	3	4
suma	104	104	104	104	104	104	104	104	104

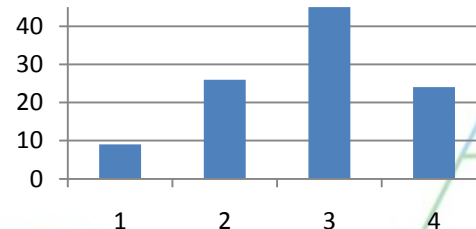


liczba punktów	dwumian symetryczny	Leptokurtyczny	Platykurtyczny	Prostokątny	Dwumodalny	U-kształtny	skośny dodatnio	skośny ujemny	J-kształtny
1	2	2	2	13	8	24	3	3	28
2	10	9	12	13	19	14	6	21	22
3	15	13	15	13	18	8	10	26	17
4	25	30	23	13	7	6	16	19	13
5	25	30	23	13	7	6	19	16	9
6	15	13	15	13	18	8	26	10	6
7	10	9	12	13	19	14	21	6	5
8	2	2	2	13	8	24	3	3	4
suma	104	104	104	104	104	104	104	104	104

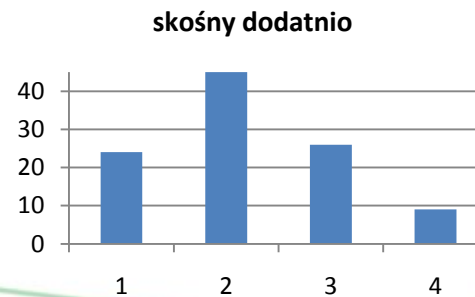
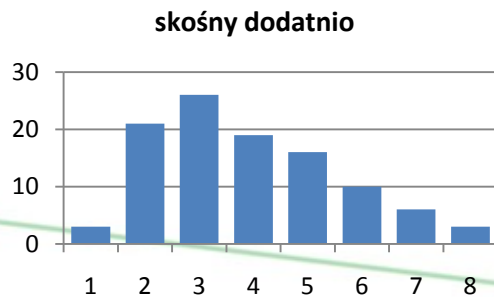
skośny ujemnie



skośny dodatnio

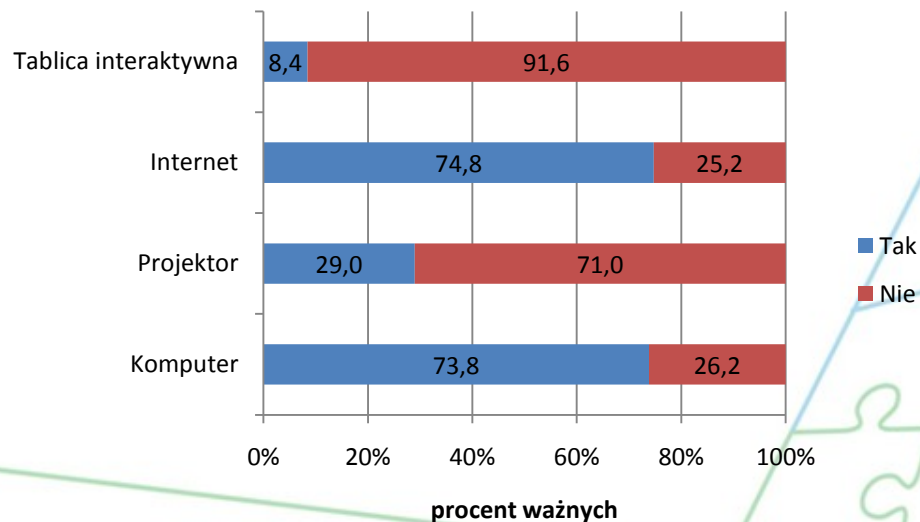


liczba punktów	dwumian symetryczny	Leptokurtyczny	Platykurtyczny	Prostokątne	Dwumodalny	Ukształtany	skośny dodatnio	skośny ujemny	J-kształtany
1	2	2	2	13	8	24	3	3	28
2	10	9	12	13	19	14	6	21	22
3	15	13	15	13	18	8	10	26	17
4	25	30	23	13	7	6	16	19	13
5	25	30	23	13	7	6	19	16	9
6	15	13	15	13	18	8	26	10	6
7	10	9	12	13	19	14	21	6	5
8	2	2	2	13	8	24	3	3	4
suma	104	104	104	104	104	104	104	104	104



Jakie urządzenia i pomoce są często wykorzystywane na lekcjach?

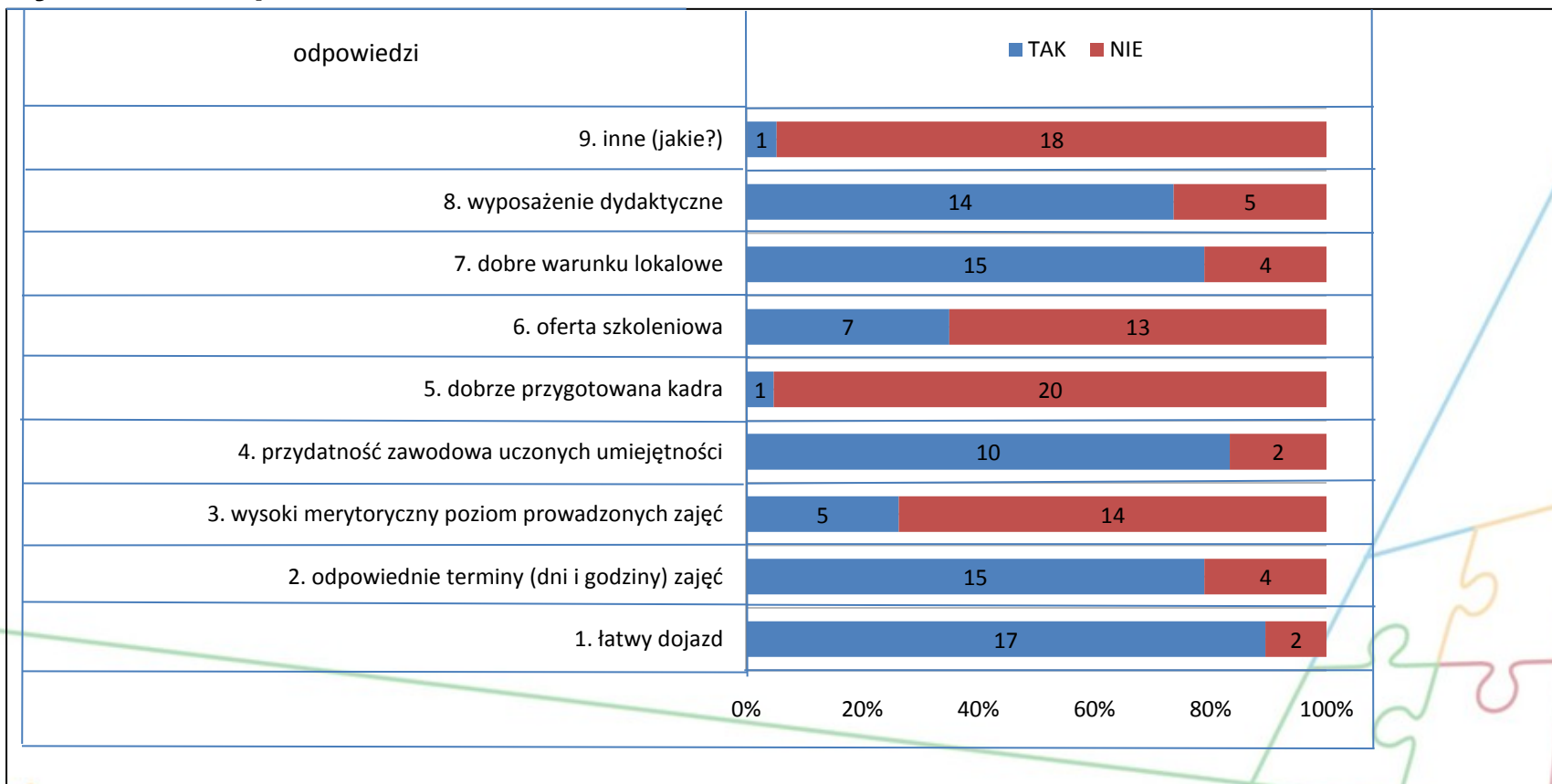
Treść odpowiedzi	Częstość				Procent			Procent ważnych	
	Tak	Nie	Braki odpowiedzi	razem	Tak	Nie	Braki odpowiedzi	Tak	Nie
Komputer	79	28	3	110	71,8	25,5	2,7	73,8	26,2
Projektor	31	76	3	110	28,2	69,1	2,7	29,0	71,0
Internet	80	27	3	110	72,7	24,5	2,7	74,8	25,2
Tablica interaktywna	9	98	3	110	8,2	89,1	2,7	8,4	91,6



Wymaganie 12 Kryterium: pozytywny stosunek nauczycieli do oferty placówki

Narzędzie: Ankieta Klienci

Treść pytania: **Jakie są najważniejsze powody, dla których nauczyciele decydują się na wybór Pana/i placówki?**



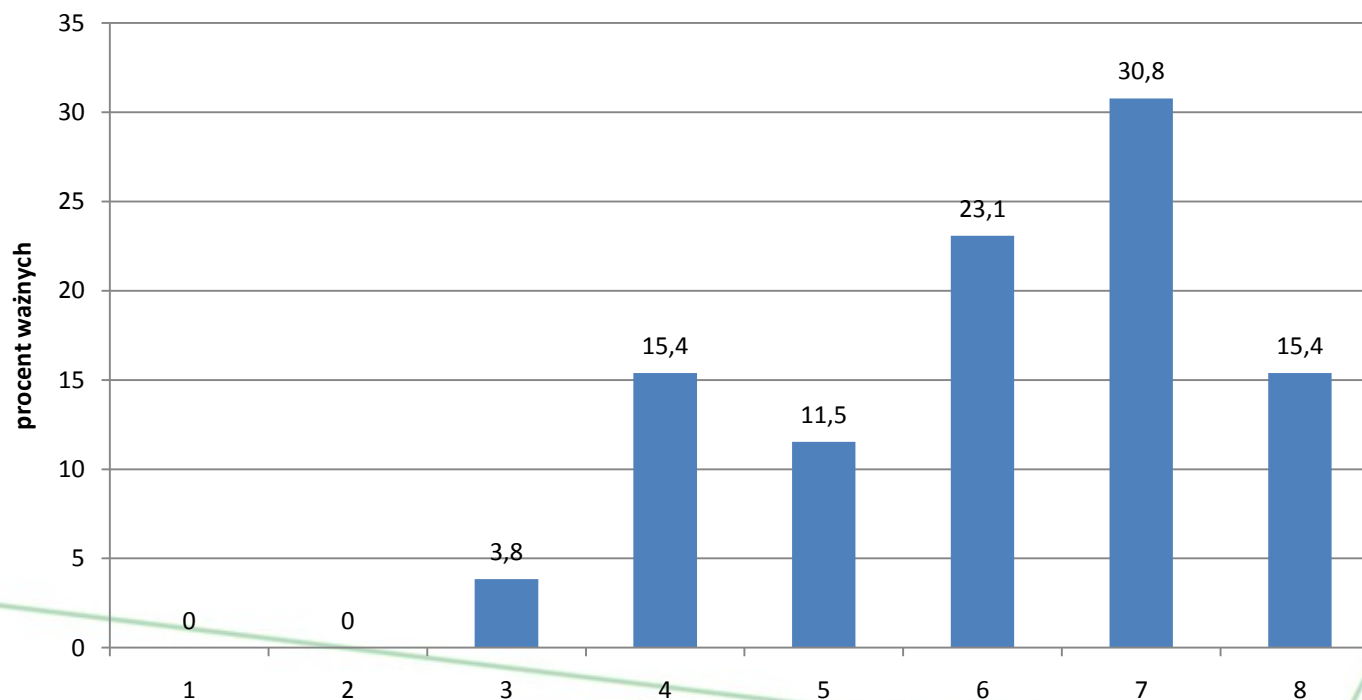
PROGRAM WZMOCNIENIA EFEKTYWNOŚCI SYSTEMU NADZORU PEDAGOGICZNEGO I OCENY JAKOŚCI PRACY SZKOŁY ETAP III

Projekt realizowany przez Ośrodek Rozwoju Edukacji w partnerstwie z Uniwersytetem Jagiellońskim i Erą Ewaluacji Sp. z o.o. w ramach III Priorytetu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 3.1 współfinansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego

3. Proszę o zaznaczenie na skali od 1 do 8, w jakim stopniu Pana(i) uczniowie opanowali w poprzednim roku szkolnym wiadomości i umiejętności opisane w podstawie programowej?

1 2 3 4 5 6 7 8
niewielkim dużym

	1	2	3	4	5	6	7	8	
niewielkim	0	0	1	4	3	6	8	4	dużym



Analiza ilościowa

PRZEKSZTAŁCANIE ROZKŁADÓW



System Ewaluacji Oświaty
Nadzór pedagogiczny



KAPITAŁ LUDZKI

era ewaluacji

ORE

Centrum
Rozwoju
Edukacji

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NAJWYŻSZEJ

UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

UNA EUROPEJSKA
KAPITAŁ LUDZKI
PROGRAM OPERACYJNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Przekształcanie rozkładów

	częstość	Udział (%)	udział ważnych (%)
zdecydowanie nie	13	13,13	14,44
raczej nie	28	28,28	31,11
raczej tak	31	31,31	34,44
zdecydowanie tak	18	18,18	20,00
Braki odpowiedzi	9	8,91	=100
łącznie	101	=100	

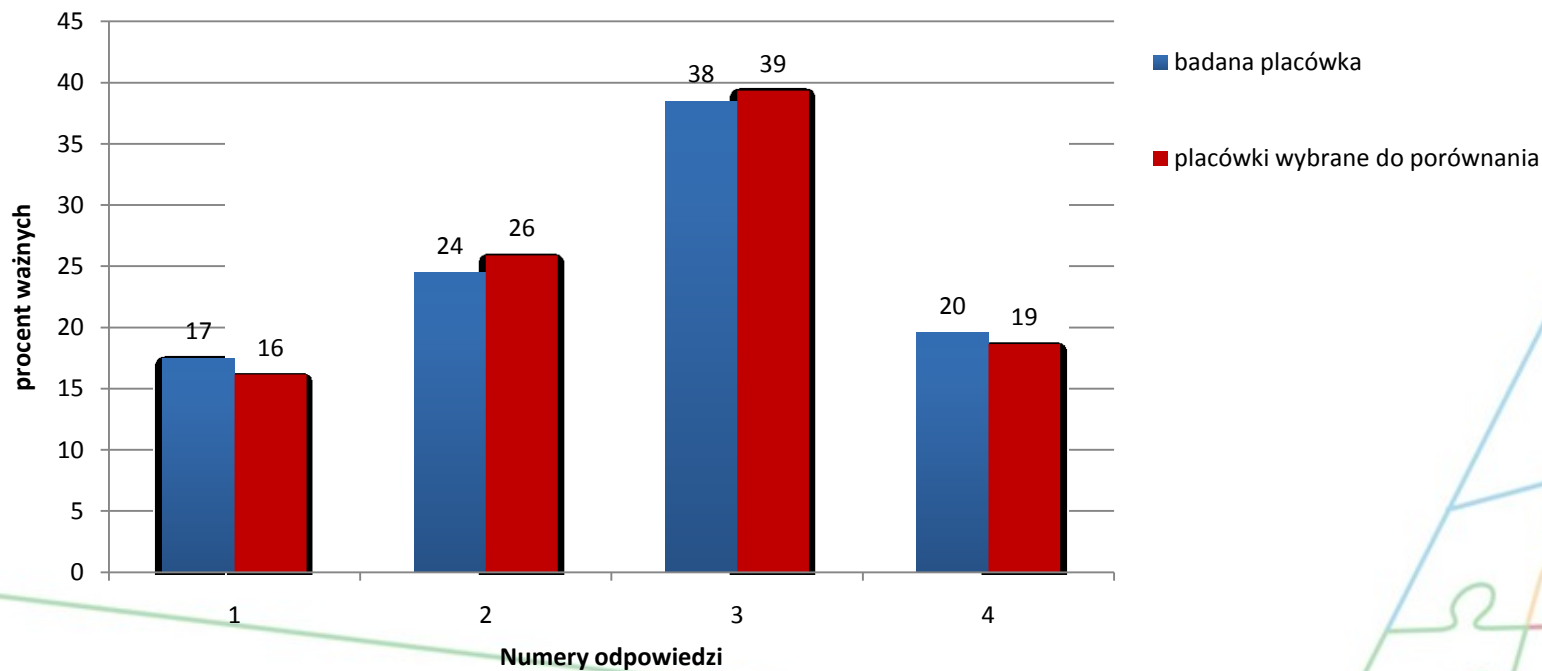
45,55%

54,45%

Analiza ilościowa

ANALIZA PORÓWNAWCZA - TESTY ISTOTNOŚCI STATYSTYCZNEJ

Porównanie na podstawie statystyk opisowych



Test chi-kwadrat (χ^2) test istotności służący do weryfikacji hipotezy statystycznej o postaci funkcyjnej rozkładu badanej zmiennej losowej

(Encyklopedia statystyki)

Test istotności służy do sprawdzenia, czy różnica pomiędzy badaną placówką a placówkami uwzględnionymi w porównaniu jest istotna (nie jest przypadkowa)

Test powie nam o tym z określonym prawdopodobieństwem. Dla naszych potrzeb przyjmujemy jako minimum 95%.

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(O_j - E_j)^2}{E_j}$$

O – liczebności obserwowane (Observed)
E – liczebności oczekiwane (Expected)

Test chi-kwadrat (χ^2)

► Procedura

1. Przyjęcie hipotezy zerowej
2. Obliczenie statystyki
3. Ustalenie liczby stopni swobody
4. Odniesienie statystyki do wartości krytycznych dla założonego prawdopodobieństwa i obalenie lub utrzymanie hipotezy zerowej

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(O_j - E_j)^2}{E_j}$$

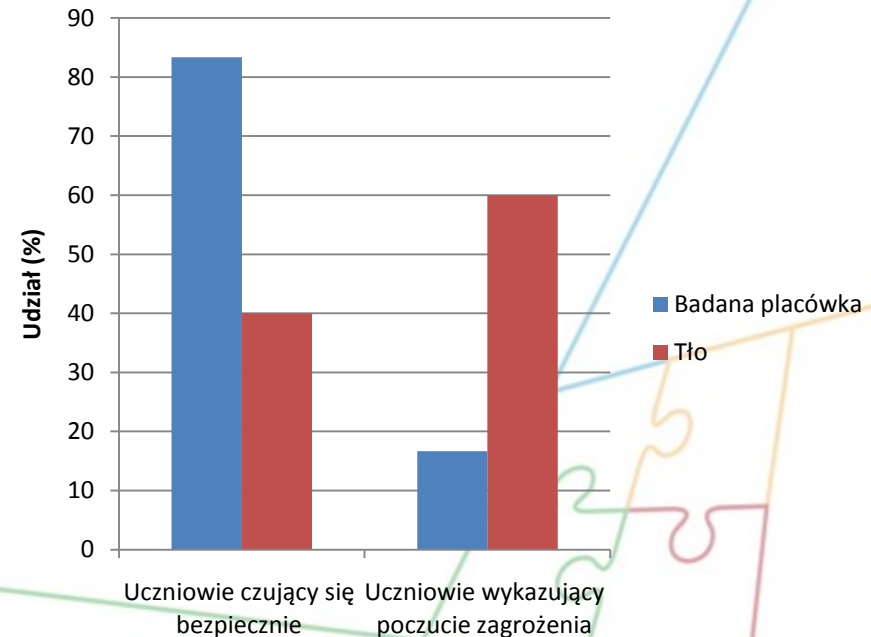
- Przy określonym prawdopodobieństwie popełnienia błędu typu α

	H_0 prawdziwa	H_0 fałszywa
Przyjęcie H_1	Błąd pierwszego rodzaju (α)	Prawidłowa decyzja
Przyjęcie H_0	Prawidłowa decyzja	Błąd drugiego rodzaju (β)

Hipoteza: „ poczucie bezpieczeństwa uczniów w szkole X jest inne niż uczniów w porównywanych szkołach”

	Uczniowie czujący się bezpiecznie	Uczniowie wykazujący poczucie zagrożenia	
Badana placówka	100	20	120
Tło	2000	3000	5000
	2100	3020	5120

Hipoteza zerowa „ poczucie bezpieczeństwa uczniów w szkole X jest takie samo jak uczniów w porównywanych szkołach”



Obliczanie stopni swobody

$$df=(R-1)(C-1)$$

Liczba stopni swobody przy danych sumach brzegowych

R – liczba wersów (rows)

C – liczba kolumn (column)

	Uczniowie czujący się bezpiecznie	Uczniowie wykazujący poczucie zagrożenia	
Badana placówka	100	20	120
Tłó	2000	3000	5000
	2100	3020	5120

$$df=(2-1)(2-1)=1$$

df	Wartość krytyczna dla poziomu istotności 0,05	df	Wartość krytyczna dla poziomu istotności 0,05	df	Wartość krytyczna dla poziomu istotności 0,05
1	3,841	34	48,602	67	87,108
2	5,991	35	49,802	68	88,25
3	7,815	36	50,998	69	89,391
4	9,488	37	52,192	70	90,531
5	11,07	38	53,384	71	91,67
6	12,592	39	54,572	72	92,808
7	14,067	40	55,758	73	93,945
8	15,507	41	56,942	74	95,081
9	16,919	42	58,124	75	96,217
10	18,307	43	59,304	76	97,351
11	19,675	44	60,481	77	98,484
12	21,026	45	61,656	78	99,617
13	22,362	46	62,83	79	100,749
14	23,685	47	64,001	80	101,879
15	24,996	48	65,171	81	103,01
16	26,296	49	66,339	82	104,139
17	27,587	50	67,505	83	105,267
18	28,869	51	68,669	84	106,395
19	30,144	52	69,832	85	107,522
20	31,41	53	70,993	86	108,648
21	32,671	54	72,153	87	109,773
22	33,924	55	73,311	88	110,898
23	35,172	56	74,468	89	112,022
24	36,415	57	75,624	90	113,145
25	37,652	58	76,778	91	114,268
26	38,885	59	77,931	92	115,39
27	40,113	60	79,082	93	116,511
28	41,337	61	80,232	94	117,632
29	42,557	62	81,381	95	118,752
30	43,773	63	82,529	96	119,871
31	44,985	64	83,675	97	120,99
32	46,194	65	84,821	98	122,108
33	47,4	66	85,965	99	123,225
				100	124,342

$$\chi^2 = 90,95$$

$$df=1$$

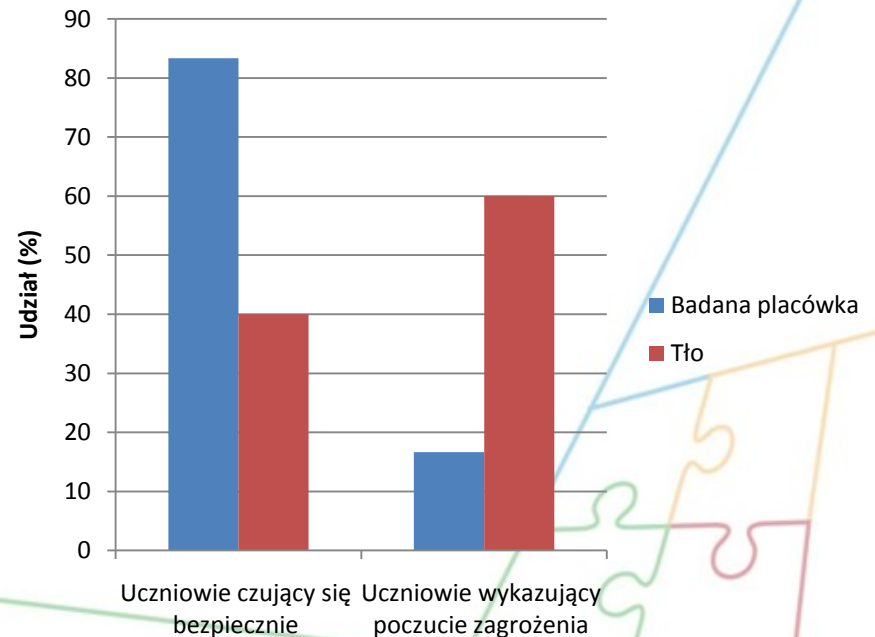
Odrzucamy H_0 , przyjmujemy H_1 . Czy w badanej szkole poczucie bezpieczeństwa jest istotnie wyższe czy istotnie niższe niż w porównywanych?

	Uczniowie czujący się bezpiecznie	Uczniowie wykazujący poczucie zagrożenia	
Badana placówka	100	20	120
Tło	2000	3000	5000
	2100	3020	5120

$$\chi^2 = 90,95$$

$$df = (2-1)(2-1) = 1$$

Różnica pomiędzy badaną placówką a placówkami uwzględnionymi w porównaniu jest istotna statystycznie ($\chi^2(1) = 91, p < 0,05$)



Liczebność w pojedynczych oknach tabeli nie może być mniejsza niż 5. Jeśli liczebność OCZEKIWANA jest mniejsza niż 5, należy zastosować poprawkę na ciągłość Yatesa (można obliczyć ręcznie lub użyć kalkulatora)

$$\chi^2 = \frac{N(|AD - BC| - N/2)^2}{(A+B)(C+D)(A+C)(B+D)}$$

Poprawkę Yatesa wprowadzamy, gdy:

W tablicy czteropolowej $n < 20$

W tablicy ośmiopolowej $n < 40$ (trzeba dodatkowo przekształcić rozkład do dwuwartościowego)

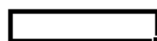
niewypełniona tabela

CHI 0,00
df 0

Uwaga! Kalkulator działa poprawnie jedynie w programie Microsoft Excel.

liczebności obserwowane (O)	zmienna zależna				suma
	wartość 1	wartość 2	wartość 3	wartość 4	
Badana szkoła/placówka					0
Tło					0
suma	0	0	0	0	0

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^k \frac{(O_j - E_j)^2}{E_j}$$



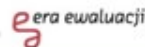
po wprowadzeniu danych do tabeli wynik zostanie wyświetlony

Uwaga! Kalkulator działa poprawnie jedynie w programie Microsoft Excel

liczebności obserwowane (O)	zmienna zależna		suma
	wartość 1	wartość 2	
Badana szkoła/placówka			0
Tło			0
suma	0	0	0

Kalkulator dla tablic czteropolowych, z uwzględnieniem poprawki na ciągłość Yatesa. Przy N>20 stosować zwykły kalkulator

$$\chi^2 = \frac{N(|AD - BC| - N/2)^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

W raporcie nie muszą znaleźć się wszystkie informacje uzyskane w takiej analizie, tylko te istotne.

Na co szczególnie zwracać uwagę:

- ▶ Dominanty (UWAGA: dominanta nie zawsze oznacza większość)

- ▶ Kumulacje odpowiedzi

- ▶ Minima

- ▶ Dobrze wybierać ilustracje:

„W szkole funkcjonuje współpraca w zespołach – wskazuje na to ponad połowa nauczycieli

- ▶ Porównanie z tłem ma sens, kiedy uzyskany rozkład nie jest ewidentny

- ▶ Właściwe podsumowanie: „Różnica pomiędzy badaną placówką a placówkami uwzględnionymi w porównaniu jest istotna statystycznie ($p < 0,05$)”

Analiza jakościowa

TWORZENIE KATEGORYZACJI, OPRACOWANIE PYTAŃ OTWARTYCH

Kodowanie pytań otwartych

Kody muszą być wyczerpujące

Kody nie mogą się pokrywać

- Lepiej podzielić kategorie na dodatkowe zmienne

Tworzenie książki kodowej

1/losowo przeglądamy materiał (stosując np. technikę doboru systematycznego)

2/notujemy kategorie, nie ignorując żadnych wskazań w materiale

3/odkładamy materiał empiryczny na bok i sprawdzamy czy:

- kategorie są zrozumiałe bez odniesienia do materiału
- kategorie są rozłączne
- kategorie są zgodne z celem naszej analizy

4/sprawdzamy, czy liczba kategorii nie jest zbyt mała ani zbyt duża

- Przykład typologii: Metody dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa w szkole
1. Działania profilaktyczne, spotkania z policją, pedagogiem i psychologiem
 2. Współpraca (działanie i komunikacja) w zespole pracowników szkolnych (pedagogicznych i niepedagogicznych)
 3. Działania prewencyjne w postaci dyżurów, monitoringu, ograniczania dostępu osób postronnych
 4. Atmosfera, dobra atmosfera, klimat, wysoki poziom integracji zbiorowości
 5. Dbłość o infrastrukturę szkolną, eliminacja wszelkich potencjalnych zagrożeń

	profilaktyka	Współpraca w zespole	prewencja	atmosfera	infrastruktura
Warsztaty dla rodziców i dzieci, spotkania z psychologiem					
Pracownicy niepedagogiczni i nauczyciele ciągle komunikują się ze sobą, przekazują sobie informacje					
Ważne jest, żeby w szkole było zaufanie					
Na zajęcia przychodzą policjanci i strażnicy miejscy, robią pogadanki dla dzieci. Założyliśmy monitoring, przy wejściu do szkoły cały czas dyżuruje ochrona					

Dodawanie nowych kodów

Wielokrotne wskazania

1/ stworzenie dodatkowej kategorii: A, B i $C=A \wedge B$

Kody: agresja fizyczna (A) agresja werbalna (B) agresja fizyczna i werbalna (C)

Wypowiedź 1: uczniowie się biją (A)

Wypowiedź 2: uczniowie obrażają się wzajemnie (B)

Wypowiedź 3: uczniowie obrażają się i biją (C)

2/ uogólnienie istniejącej kategorii: A,B, $A \wedge B = C$

zamiast rozróżniać na agresję fizyczną i werbalną stosujemy jeden kod: agresja

3/zliczanie osobno każdego wystąpienia

Kody: agresja fizyczna (A) agresja werbalna (B)

Wypowiedź 1: uczniowie się biją (A)

Wypowiedź 2: uczniowie obrażają się wzajemnie (B)

Wypowiedź 3: uczniowie obrażają się i biją (B), (A)

ANALIZA

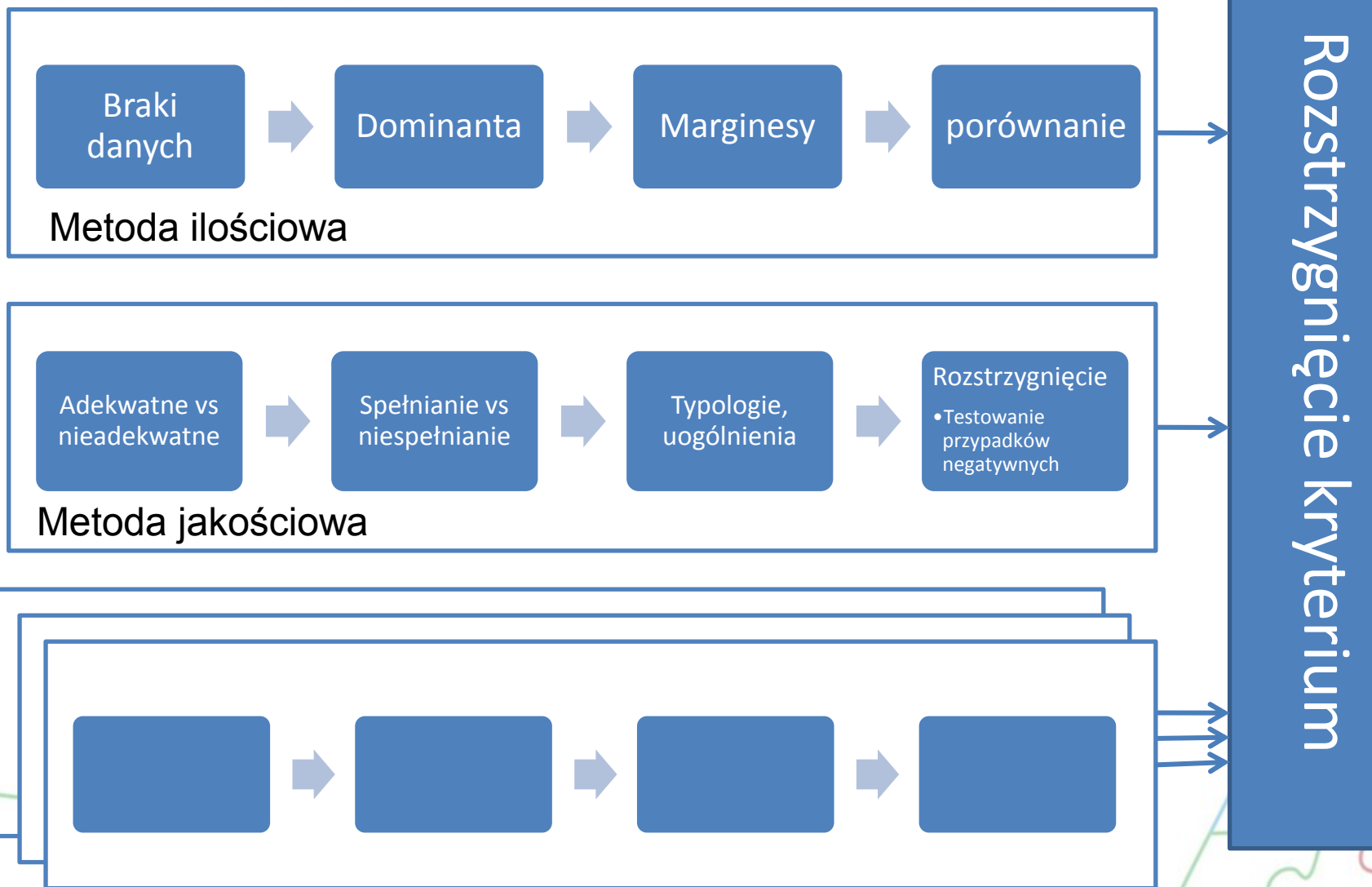
- ▶ analizujemy cały materiał
- ▶ dążymy do uogólnienia, zachowując jakieś ilustracje na potrzeby raportu
- ▶ Określamy częstości w poszczególnych kolumnach (ile jest wskazań na kolejne kategorie).
 - Przy jednokrotnym wyborze – możemy procentować
 - Przy wielokrotnym wyborze - ustalamy hierarchizację od najczęściej wskazywanych kodów na najrzadszych
 - Przy wielokrotnym wyborze – można analizować wielość podejmowanych działań sumując w wersach
- ▶ Redukcja kodów (jeśli w jakiejś kategorii występują pojedyncze wskazania bez znaczenia dla rozstrzygnięcia kryterium)
- ▶ Opis
 - Hierarchia częstości
 - Porządkowanie logiczne
- ▶ Obok kategorii podajemy:
 - Przy $N < 100$ liczbę wystąpień i podstawę wnioskowania (18 z 34). Można też posługiwać się językiem ułamków (połowa, jedna czwarta, jedna trzecia)
 - Przy $N \geq 100$ korzystamy z procentów

Sesja V.2 C

Analiza danych jakościowych

▶ CELE

- Nabycie umiejętności porządkowania materiału empirycznego
- Przystwojenie metodyki analizy danych jakościowych



Przykład 1

Przedszkole, procesy, Charakterystyka wymagania: podejmuje się działania wychowawcze mające na celu eliminowanie zagrożeń oraz wzmacnianie pożądaných zachowań.

Kryterium: w przedszkolu wzmacnia się pożądane zachowania dzieci.

Rodzice (fokus)

Ewaluator: *W jaki sposób wzmacnia się pożądane zachowania dzieci?*

R1: *pożądane znaczy jakie?*

Ewaluator: *to znaczy zgodne z normami.*

R1: *no to chyba panie nie pozwalają im rozrabiać.*

R6: *słyszałam o takim programie, w poradni jakieś dzieci chodzą na zajęcia z psychologiem, dużo rysują, potem nie są agresywne ... szkoda że nie ma tego u nas, znaczy w przedszkolu*

R3: *cały czas ktoś musi na dzieci uważać.*

R2: *no czasem włączą im na głowę.*

R1: *raczej nie.*

R5: *ten mój to taki łobuz jest, sam czasem współczuję paniom wychowawcom (śmiech)*

R7: *wie Pani, blisko sklep monopolowy otworzyli to i kręcą się tutaj tacy różni. Dobrze że przedszkole zamykają i panowie pilnują, no i te kamery są nad wejściem. Człowiek od razu się lepiej czuje*

R4: *no ja nie wiem czy się lepiej czuję w tej kamerze (śmiech)*

R7: *nikt obcy nie będzie się kręcił, wózek można zostawić i nie ukradną jacyś menele, żeby potem puszki po piwie i makulaturę po śmietnikach zbierać*

R5: *prawda, słyszałem, że w zeszłym roku komuś rower zginął z fotelikiem, z 800 złotych warte ... może to któryś z rodziców?*

R7: *no wie Pan, nie może być*

R5: *nam zginęły rękawiczki takie czarne, to ktoś wziąć musiał*

R7: *no może niechcący pomylił*

R5: *ale nie oddał.*

Ewaluator: *wracając do zachowań dzieci – w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?*

R1: *chyba tak, jak niby inaczej?*

R3: *panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku.*

R7: *żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej*

R5: *w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje.*

Ewaluator: *a jakie jeszcze mają w przedszkolu sposoby, żeby uczyć dzieciaki właściwego zachowania?*

R4: *u mnie na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak misie się ładnie zachowują, a jeden rozrabia jak pijany zajęc (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachowania.*

R2: *moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła.*

Krok 1: eliminacja treści nieadekwatnych do kryterium

Przykład 1

Przedszkole, procesy, Charakterystyka wymagania: podejmuje się działania wychowawcze mające na celu eliminowanie zagrożeń oraz wzmacnianie pożądaných zachowań.

Kryterium: w przedszkolu wzmacnia się pożądané zachowania dzieci.

Rodzice (fokus)

Ewaluator: *W jaki sposób wzmacnia się pożądané zachowania dzieci?*

R1: *pożądané znaczy jakie?*

Ewaluator: *to znaczy zgodne z normami.*

R1: *no to chyba panie nie pozwalają im rozrabiać.*

R6: ~~*słyszałam o takim programie, w poradni jakies dzieci chodzą na zajęcia z psychologiem, dużo rysują, potem nie są agresywne ... szkoda że nie ma tego u nas, znaczy w przedszkolu*~~

R3: *cały czas ktoś musi na dzieci uważać.*

R2: *no czasem włączą im na głowę.*

R1: *raczej nie.*

R5: ~~*ten mój to taki łobuz jest, sam czasem współczuję paniom wychowawcom (śmiech)*~~

R7: ~~*wie Pani, blisko sklep monopolowy otworzyli to i kręcą się tutaj tacy różni. Dobrze że przedszkole zamykają i panowie pilnują, no i te kamery są nad wejściem. Człowiek od razu się lepiej czuje*~~

R4: ~~*no ja nie wiem czy się lepiej czuję w tej kamerze (śmiech)*~~

R7: ~~*nikt obcy nie będzie się kręcił, wózek można zostawić i nie ukradną jacyś monele, żeby potem puszki po piwie i makulaturę po śmietnikach zbierać*~~

R5: ~~*prawda, słyszałem, że w zeszłym roku komuś rower zginął z fotelikiem, z 800 złotych warte ... może to któryś z rodziców?*~~

R7: ~~*no wie Pan, nie może być*~~

R5: ~~*nam zginęły rękawiczki takie czarne, to ktoś wziąć musiał*~~

R7: ~~*no może niechcący pomylił*~~

R5: ~~*ale nie oddał.*~~

Ewaluator: wracając do zachowań dzieci – w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?

R1: *chyba tak, jak niby inaczej?*

R3: *panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku.*

R7: *żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej*

R5: *w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje.*

Ewaluator: *a jakie jeszcze mają w przedszkolu sposoby, żeby uczyć dzieciaki właściwego zachowania?*

R4: *u mnie na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak misie się ładnie zachowują, a jeden rozrabia jak pijany zając (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachowania.*

R2: *moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła.*

Czy któreś z nieadekwatnych treści mogą być wykorzystane w innych kryteriach?

Krok 2

Argumenty świadczące o spełnianiu kryteriumArgumenty świadczące o niepełnianiu kryterium

Przykład 1

Przedszkole, procesy, Charakterystyka wymagania: podejmuje się działania wychowawcze mające na celu eliminowanie zagrożeń oraz wzmacnianie pożądanych zachowań.

Kryterium: w przedszkolu wzmacnia się pożądane zachowania dzieci.

Rodzice (fokus)

Ewaluator: *W jaki sposób wzmacnia się pożądane zachowania dzieci?*

R1: *pożądane znaczy jakie?*

Ewaluator: *to znaczy zgodne z normami.*

R1: *no to chyba panie nie pozwalają im rozrabiać.*

[...]

R3: *cały czas ktoś musi na dzieci uważać.*

R2: *no czasem włożą im na głowę.*

R1: *raczej nie.*

[...]

Ewaluator: *wracając do zachowań dzieci – w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?*

R1: *chyba tak, jak niby inaczej?*

R3: *panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku.*

R7: *żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej*

R5: *w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje.*

Ewaluator: *a jakie jeszcze mają w przedszkolu sposoby, żeby uczyć dzieciaki właściwego zachowania?*

R4: *u mnie na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak misie się ładnie zachowują, a jeden rozrabia jak pijany zając (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachowania.*

R2: *moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła.*

Krok 2

Argumenty świadczące o spełnieniu kryteriumArgumenty świadczące o niespełnieniu kryterium

Przykład 1

Przedszkole, procesy, Charakterystyka wymagania: podejmuje się działania wychowawcze mające na celu eliminowanie zagrożeń oraz wzmacnianie pożądanych zachowań.

Kryterium: w przedszkolu wzmacnia się pożądane zachowania dzieci.

Rodzice (fokus)

Ewaluator: *W jaki sposób wzmacnia się pożądane zachowania dzieci?*

R1: *pożądane znaczy jakie?*

Ewaluator: *to znaczy zgodne z normami.*

R1: *no to chyba panie nie pozwalają im rozrabiać.*

[...]

R3: *cały czas ktoś musi na dzieci uważać.*

R2: *no czasem włączą im na głowę.*

R1: *raczej nie.*

[...]

Ewaluator: *wracając do zachowań dzieci – w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?*

R1: *chyba tak, jak niby inaczej?*

R3: *panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku.*

R7: *żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej.*

R5: *w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje.*

Ewaluator: *a jakie jeszcze mają w przedszkolu sposoby, żeby uczyć dzieciaki właściwego zachowania?*

R4: *u mnie na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak misie się ładnie zachowują, a jeden rozrabia jak pijany zając (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachowania.*

R2: *moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła.*

Krok 3

Porządkowanie, typologie, uogólnienia

Jakie typy działań wychowawczych można zauważyć w wypowiedziach informatorów wskazujących na spełnianie kryterium?

Argumenty świadczące o spełnianiu kryterium

panie nie pozwalają im [dzieciom] rozrabiać. [R1]

cały czas ktoś musi na dzieci uważać. [R3]

[w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?] chyba tak, jak niby im [R1]

panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku. [R3]

w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje. [R3]

na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak [R3] ładnie zachowują,

jeden rozrabia jak pijany zajęc (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachować [R4]

moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła. [R2]

Argumenty świadczące o niespełnianiu kryterium

no czasem włożą im na głowę. [R2]

żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej [R7]

Eliminacja zachowań niepożądanych

Wzmacnianie zachowań pożądanych

Krok 4

Rozstrzygnięcie

Czy w przedszkolu wzmacnia się pożądane zachowania dzieci?

Czy są podstawy do odrzucenia przypadków negatywnych?

Argumenty świadczące o spełnianiu kryterium

Eliminacja zachowań niepożądanych

*panie nie pozwalają im [dzieciom] rozrabiać. [R1]
cały czas ktoś musi na dzieci uważać. [R3]*

*[w przedszkolu stosuje się przede wszystkim zakazy, tak?] chyba tak, jak niby inaczej? [R1]
panie w salach, woźna na korytarzu pilnuje porządku. [R3]*

Wzmacnianie zachowań pożądanych

w salach pisze, że dobry przedszkolak ładnie się zachowuje. [R5]

na dniach zapoznawczych rozdawali takie książeczki o misiach – jak misie się ładnie zachowują, a jeden rozrabia jak pijany zając (śmiech). To chyba miało ich nauczyć zachowania. [R4]

moja córeczka kochała te misie, prawie na pamięć się nauczyła. [R2]

Argumenty świadczące o niespełnianiu kryterium

no czasem włożą im na głowę. [R2]

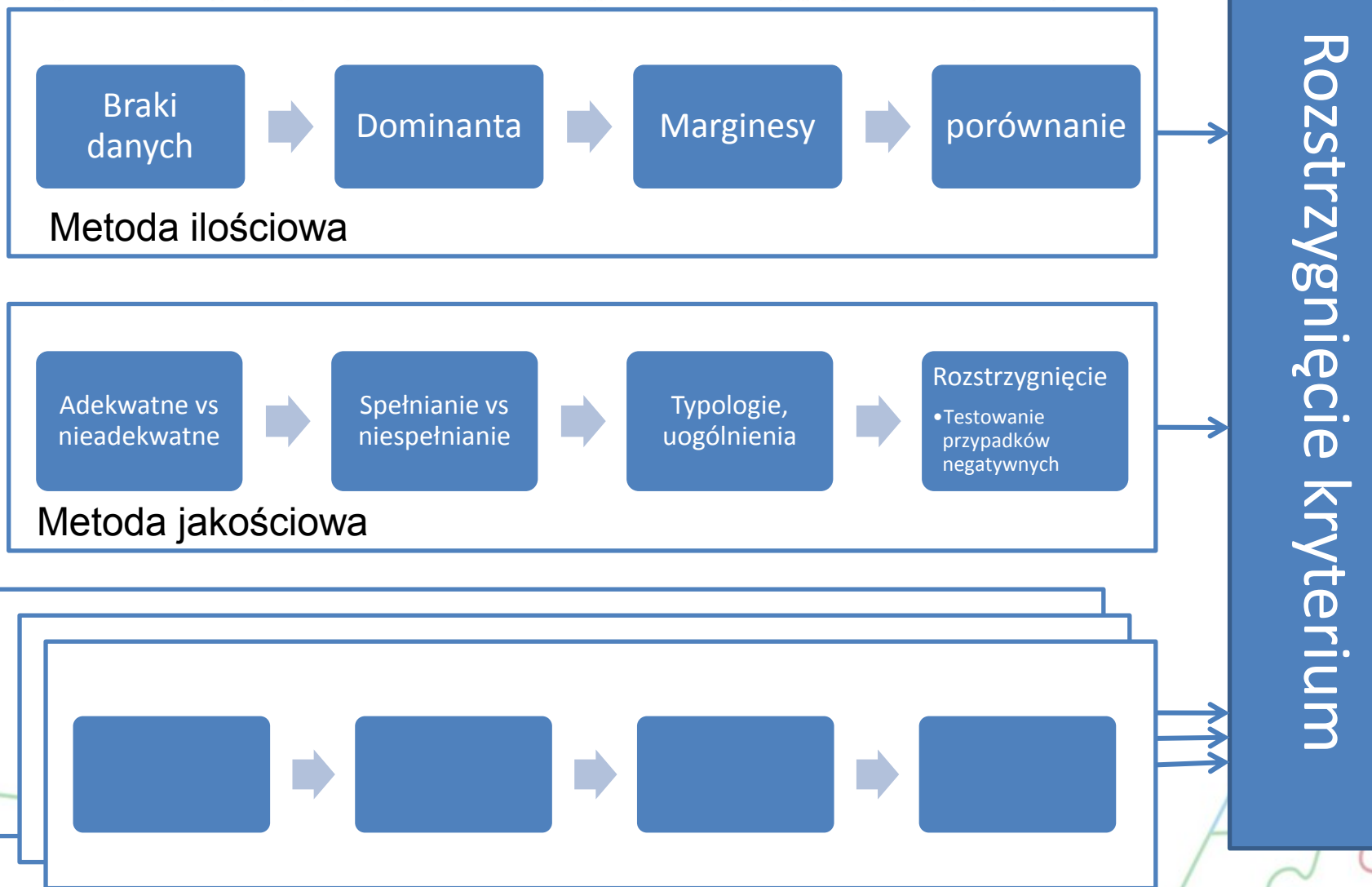
żeby tak wszystkich dzieci potrafiły upilnować, jest jeden taki chuligan w grupie piątej [R7]

Sesja V.3 A

Triangulacja danych – pasy bezpieczeństwa wizytatora ds. ewaluacji

▶ Jak prowadzić analizę kryterium?

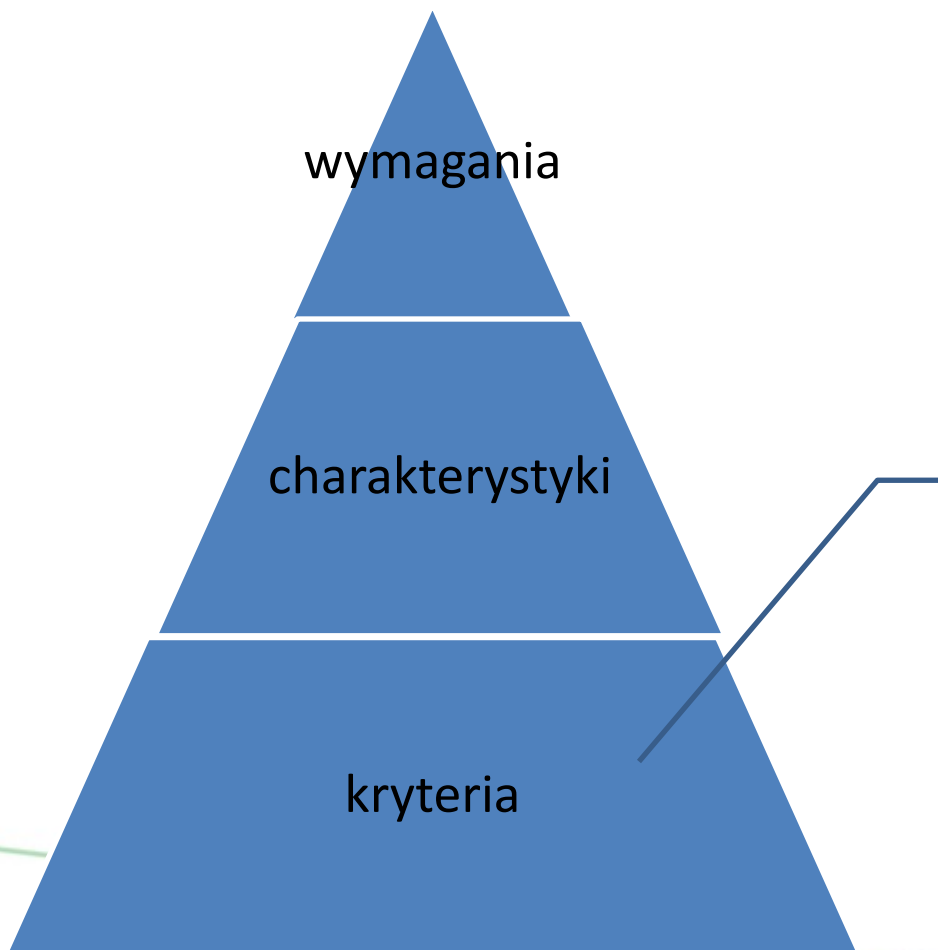
- Punktem odniesienia jest kryterium (a nie treść pytania)
 - Kryterium może wskazywać na gradację źródeł
- Należy uwzględnić różnorodne dane (triangulacja źródeł) zebrane za pomocą różnych narzędzi (triangulacja metod)
- Pominięcie źródeł należy umieć uzasadnić



Opisując konkretne kryterium trzeba zastanawiać się nad tym czego dowiedzieliśmy się o nim z różnych źródeł i próbować uporządkować te informacje pod różnym kątem. Można to robić, na przykład:

- pokazując jakie typy zjawisk lub postaw pojawiły się w odpowiedziach,
- informując o częstotliwości występowania jakiegoś zjawiska,
- o wielkości zjawiska (czyli natężenia, intensywności czy zakresu),
- przedstawiając struktury i zależności w szkole,
- przedstawiając procesy i zmianę,
- definiując przyczyny zjawisk (korzystając z opinii badanych),
- pokazując konsekwencje (ponieważ to nie miejsce na głębokie interpretacje danych, podobnie jak w przypadku przyczyn, odwołujemy się do źródła danej opinii).

Każdy argument **musi być uzasadniony przez dane**. Konieczne jest posługiwanie się dowodami – konkretnymi wynikami, wypowiedziami.



Komentarz do kryterium będzie towarzyszył nam przez całą wysokość piramidy